AAT Level 2 (ISD)

INFORMATION SYSTEMS IN DIGITAL ENVIORNMENT

ඩිජිටල් පරිසරයේ තොරතුරු පද්ධති

Thiwanka Peiris

Bachelor of Commerce Honors Business Technology UoK
Dip. In IT + E-Commerce
Dip. In Software Engineering
Dip. In Computerized Accounting
CIMA partly Qualified

PassWay.lk

aat SRI LANKA

CHAPTER 01

CONCEPTS OF INFORMATION SYSTEMS AND IMPACT OF INFORMATION SYSTEMS

තොරතුරු පද්ධති ආශ්‍රිත සංකල්ප හා තොරතුරු පද්ධතිවල බලපෑම

දත්ත, තොරතුරු හා දැනුම

දත්ත යනු, කිසිදු ආකාරයක සකස් කිරීමකට ලක් නොකළ අක්ෂර, වචන, පාඨ, සංකේත හා සංඥා, රූප හෝ ඒවායේ එකතුවකි. දත්ත සැකසීම සඳහා භාවිතා කරනු ලබන අමුද්‍රව්‍ය වන්නේ මේවා ය. මේවා හුදෙක් ම විසුරුණු, වර්ගීකරණය නොකළ හා සංවිධානය නොකළ කරුණු ගොන්නකි.

තොරතුරු යනු, ලබන්නාට කිසියම් අර්ථයක් ගෙන දෙන පරිදි සංවිධානය කළ හා වර්ගීකරණය කළ දත්ත වේ. දත්ත සැකසීමේ ක්‍රියාවලියේ ප්‍රතිදානය වන මේවා භාවිතා කරමින් තීරණ ගැනීම හා ඒවා ක්‍රියාත්මක කිරීම සිදු වේ.

දැනුම යනු, දීර්ඝ කාලයක් පුරාවට කිසියම් පුද්ගලයෙක් හෝ සිදු වීමක් පිළිබඳ ව එක්කාසු කරන ලද තොරතුරු සමුදායකි. මෙකී දැනුම භාවිතා කරමින් ඇතැම් විට අදාල පුද්ගලයා හෝ සිදුවීම පිළිබඳව කල් තියා තීරණ ගැනීමට හැකියාව ලැබේ. ආයතනයක් තුළ දැනුම වර්ධනය කිරීමට නම් මනා කුසලතාවක් හා පළපුරුද්දක් සහිත ව තොරතුරු එක්රැස් කිරීම හා සකස් කිරීම සිදු කළ යුතුය.

දත්ත හා තොරතුරුවල පවතින වෙනස්කම්

මූලික වෙනස	දත්ත	තොරතුරු
1. අර්ථය		
2. විශේෂත්වය	දත්ත තනි ඒකක වලින් පවතින අතර එය අමු ද්‍රව්‍යයක් පමණි. කිසිදු අර්ථයක් නොමැත	තොරතුරු යනු දත්ත සැකසීමේ ප්‍රතිඵලය වන අතර දත්ත සියල්ල එක්ව ගත් කල අර්ථයක් පවතී.
3. රැඳියාව	දත්ත තොරතුරු මත රඳා පවතින්නේ නැත. දත්ත රඳා පවතින්නේ දත්ත එක්රැස් කිරීමේ මූලාශ්‍ර මත ය.	තොරතුරු දත්ත මත රඳා පවතී.
4. ස්වභාවය	දත්ත ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක විචල්‍ය වශයෙන් වර්ගීකරණය කළ හැක. අදහස් හා සිද්ධාන්ත සංවර්ධනය කිරීම සඳහා යොදාගත හැක.	තොරතුරු ස්වභාවිකවම නිශ්චිත වන අතර ඒවා අර්ථයක් ගෙන දෙන දත්ත ගොන්නකි.
5. මිනුම් කිරීම	දත්ත මිනුම් කරනු ලබන්නේ බිට්ස් හා බයිට්ස් පදනම් කරගෙන ය. එනම් ඒවා ඉලක්කම්, අකුරු හෝ අක්ෂර සමුදායකි.	තොරතුරු, අර්ථයක් ගෙන දෙනු ලබන ඕනෑම ආකාරයකට මිනුම් කළ හැක.

දත්ත හා තොරතුරුවල පවතින වෙනස්කම්

6. නිරූපනය	දත්ත ඉදිරිපත් කිරීම වගු, ප්‍රස්තාර යනදිය යොදා ගනිමින් සිදුකල හැක.	තොරතුරු ඉදිරිපත් කරනු ලබන්නේ සොයා ගන්නා ලද අදහස්, සංකල්ප, සබඳතා හා භාෂාවන් භාවිතා කර ගෙන ය.
7. භාවිත කරන ක්‍රමවේදය	දත්ත වල ප්‍රයෝජනයක් නොමැති අතර දත්ත එක්රැස් කිරීමක් පමණක් ප්‍රයෝජනවත් වේ	දත්ත වේ විශ්වාසදායක තොරතුරු බවට පත් කර විට ප්‍රයෝජනවත් වේ.
8. තීරණ ගැනීමේ භාවිතාව	දත්ත තීරණ ගැනීම සඳහා භාවිතා නොකරයි.	තීරණ ගැනීමේදී ඉතා ප්‍රයෝජනවත් වේ.
9. රහස්‍යභාවය	දත්ත එය අදාල ආයතනයට පමණක් සීමා වන අතර පොදුවේ අලෙවි කිරීමක් සිදු නොකෙරේ.	තොරතුරු ඇතැම් විට ආයතනයෙන් පිටත ට ප්‍රසිද්ධ කරනු ලැබේ.
10. සැලසුම	දත්ත කිසිදු විටෙක නිශ්චිත අවශ්‍යතාවයක් හෝ භාවිතා කරන්නෙකු ඉලක්ක කරගෙන නිර්මාණය කිරීම සිදු නොකෙරේ.	දත්ත වලින් අනවශ්‍ය කොටස් සියල්ල ඉවත් කර අවශ්‍යතාවක් හෝ භාවිතා භාවිතාකරන්නෙකුගේ අරමුණක් ඉටු කර ගැනීම සඳහා නිශ්චිත තොරතුරු පමණක් ලබා දෙයි.

ගුණාත්මක තොරතුරුවල ලක්ෂණ

- අවබෝධ කරගත හැකි වීම
- අදාල වීම
- සම්පූර්ණත්වය
- ඉක්මනින් ලබාගත හැකි බව
- විශ්වාසනීය බව
- සංක්ෂිප්ත වීම
- කාලීනත්වය
- පිරිවැය සාධාරණ වීම

තොරතුරු පද්ධතිවල සංරචක

තොරතුරු පද්ධතියක් යනු කුමක් ද?

"දත්ත එකතු කිරීම, ගබඩා කිරීම, සැකසීම හා බෙදා§ම"

තොරතුරු පද්ධතියක් යනු තොරතුරු එක් රැස් කරගැනීම, ගබඩා කිරීම, සැකසීම හා බෙදා හැරීම සඳහා වන, පද්ධති, ක්‍රියාවලින් හා පටිපාටි සමුදායක එකතුවකි. එසේම සංවිධානයක තොරතුරු හා සන්නිවේදන සේවා අවශ්‍යතාවය සපුරාලන පද්ධතියක් තොරතුරු පද්ධතියක් වශයෙන් හඳුනා ගත හැක.

තොරතුරු පද්ධතිවල සංරචක

තොරතුරු පද්ධතිවල පවතින සංරචක 6ක් හඳුනාගත හැක

- මෘදුකාංග
- දෘඩාංග
- දත්ත
- ක්‍රම / පටිපාටි
- මිනිසුන්
- සන්නිවේදනය

තොරතුරු තාක්ෂණය හා තොරතුරු පද්ධති අතර පවතින සම්බන්ධතාවය

IT = දෘඩාංග, මෘදුකාංග, ජාල

ISD = තොරතුරු භාවිතා කිරීම හා තීරණ ගැනීම

ව්‍යාපාර ප්‍රතිඉංජිනේරුකරණය

- IT භාවිතයෙන් ක්‍රියාවලි නවීකරණය
- කාර්යක්ෂමතාව වැඩි වීම
- පිරිවැය අඩුවීම

ව්‍යාපාරයට IS / IT බලපෑම්

- වේගවත් සන්නිවේදනය
- ගබඩා පාලනය වැඩිදියුණු වීම
- දත්ත කළමනාකරණ පද්ධති
- කළමනාකරණ තොරතුරු පද්ධති
- පාරිභෝගික සබඳතා කළමනාකරණය

ව්‍යාපාර ක්‍රියාවලීන්හී තරඟකාරී වාසිය

- වඩා හොඳ පාරිභෝගික සේවාව
- වෙළඳපොළ වෙනස්කම් වලට ඉක්මනින් ප්‍රතිචාර §ම
- පිරිවැය අඩු කිරීම
- සංවිධාන කාර්ය සාධනය ඉහළ නැංවීම